

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan bentuk desain *Single Subject Research* (SSR). Metode eksperimen ini digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* yang diberikan kepada anak *cerebral palsy* dengan kondisi motorik tangan yang mengepal. Dalam penelitian ini berarti bahwa metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini berguna untuk mencari besarnya pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*.

Sunanto, dkk. (2005, hlm. 54) menyebutkan bahwa “Pada metode subjek tunggal pengukuran variabel terikat atau target behavior dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam.”

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode A-B-A yang memiliki 3 fase (Sunanto, dkk. 2005 hlm 59)

Fase A-1 atau *baseline-1*

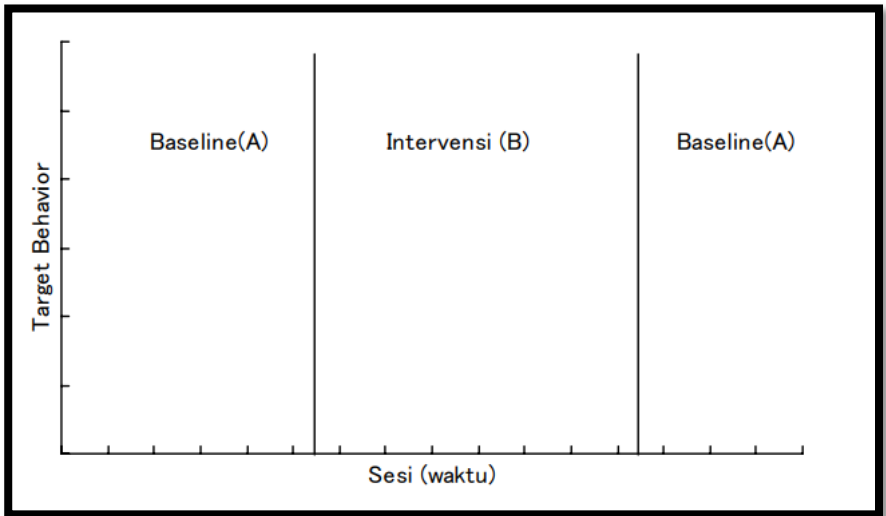
Pengambilan data untuk mengetahui kemampuan awal subjek.

Fase Intervensi

Pemberian perlakuan (*treatment*)

Fase A-2 atau *baseline-2*

Kondisi subjek setelah mendapatkan perlakuan (*treatment*)



Gambar 3.1
Metode A-B-A

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Bebas

Latihan *hand splint fingerboard* merupakan sebuah latihan yang berguna untuk membuat jari tangan dan telapak tangan anak yang menekuk kedalam dan tertutup (mengepal) agar bisa terbuka dan tetap lurus. Selain itu, *hand splint fingerboard* juga memiliki fungsi untuk mencegah atau memperbaiki kontraktur otot dan memperpanjang otot (Jackman, M. Dkk, 2014, hlm 139). Latihan *hand splint fingerboard* sangat cocok digunakan oleh anak *cerebral palsy* yang memiliki gangguan dalam motorik tangan (Sipayung, D.A.F,dkk, 2017).

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Terdapat langkah-langkah latihan *hand splint fingerboard*, langkah-langkah tersebut terdiri dari:

- 1) Mempersiapkan alat yang dijadikan latihan yaitu *hand splint fingerboard*
- 2) Mengkondisikan subjek untuk mengikuti sesi intervensi
- 3) Berdoa bersama
- 4) Melakukan pemanasan sebelum anak latihan *hand splint fingerboard*, yaitu dengan melakukan pelepasan otot tangan dibantu oleh peneliti, yaitu:
 - a) Peneliti membuka telapak tangan kanan anak
 - b) Peneliti mengusap telapak tangan kanan anak
 - c) Peneliti meregangkan sela-sela jari tangan kanan anak (sirkumduksi). Tahan telapak tangan anak tersebut ke arah bawah dan tautkan jari-jari Anda dengan jari-jarinya untuk meregangkan jari-jarinya. Pegang seluruh tangan dan dorong lembut untuk sedikit meregangkan pergelangan tangan. Lalu dengan perlahan dan hati-hati, putar pergelangan tangan dari kanan ke kiri, dan kemudian dari kiri ke kanan (dilansir dari *wikihow*)
 - d) Peneliti menutup telapak tangan kanan anak
 - e) Peneliti melakukan langkah a sampai c pada tangan kiri anak.
- 5) Peneliti memasang alat *hand splint fingerboard* pada tangan kanan dan tangan kiri anak
- 6) peneliti melepas alat *hand splint fingerboard* dan melakukan pelepasan otot seperti pada langkah ke-2

- 7) Latihan ini dilakukan 2 kali repetisi setiap harinya, baik dilakukan saat malam hari atau saat anak tidur untuk mencegah terganggunya aktivitas anak.
- 8) Pada posisi berbaring peneliti melakukan ekstensi dan fleksi pada lengan anak
- 9) Peneliti melakukan ekstensi dan fleksi pada siku anak
- 10) Peneliti melakukan eksternal rotasi dan internal rotasi pada lengan anak pada posisi siku yang menekuk
- 11) Peneliti melakukan fleksi dan ekstensi pada pergelangan tangan anak
- 12) Gerakan dilakukan pada kedua tangan anak, kanan dan kiri.

3.2.2 Variabel Terikat

Kemampuan motorik tangan adalah kemampuan yang membantu anak untuk menjadi lebih mandiri dalam melakukan berbagai aktivitas, seperti aktivitas makan, dan minum. Aspek kemampuan motorik tangan yang akan dikaji dalam penelitian ini meliputi aspek kemampuan dalam menggerakkan jari-jari tangan dan aspek kemampuan dalam menggunakan tangan dalam aktivitas minum.

3.3 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah orang tua, *expert judgement* dan anak *cerebral palsy* yang memiliki kondisi motorik tangan yang selalu mengepal. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah lima orang, adapun rincian, keterlibatan dan dasar pertimbangan dalam penetapan partisipan adalah sebagai berikut.

3.3.1 Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari satu anak *cerebral palsy*, dengan kondisi motorik tangan yang selalu mengepal. Identitas lengkap subjek adalah sebagai berikut.

Nama (inisial)	: FMM
Jenis kelamin	: Laki-laki
Tempat, tanggal lahir	: Bandung, 10 November 2010
Usia	: 9 tahun 3 bulan
Anak ke-	: 2 (dua)
Jenis hambatan	: <i>cerebral palsy tipe spastic athetoid</i>

FMM mengalami hambatan *cerebral palsy* dengan dominan *spastic athetoid*. Anak mengalami kekakuan dan sulit mengontrol gerakannya. Anggota bawah anak mengalami kelumpuhan sehingga membuat anak tidak dapat berjalan maupun berdiri. Selain itu, anggota gerak atas anak yaitu kedua tangan anak mengalami kekakuan yang membuat tangan anak selalu mengepal sehingga anak kesulitan dalam menggapai atau mengambil benda yang dia butuhkan.

Kemampuan motorik tangan kiri anak lebih baik jika dibandingkan dengan kemampuan motorik tangan kanan anak. Tangan kanan anak lebih banyak intensitasnya dalam mengepal sedangkan tangan kiri anak sesekali kepalannya dapat terbuka. Dalam menggapai dan mengambil suatu benda anak kesulitan dalam mengontrol gerakan tangannya dan membuka kepalan tangannya sehingga membuat anak gagal dalam mengambil benda yang dia inginkan.

3.3.2 Orang Tua

Orang tua yang terlibat dalam penelitian ini adalah orang tua dari subjek penelitian. Keterlibatan orang tua dalam penelitian ini adalah sebagai *support system* dalam informasi tambahan dan membantu peneliti dalam berlangsungnya pemberian perlakuan kepada anak.

3.3.3 Tiga Orang Ahli/Expert Judgement

Tiga orang ahli atau *expert judgement* berperan dalam memberikan validasi pada instrumen dan program latihan yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan validasi instrumen dan program latihan ini adalah untuk memvalidasi kelayakan penggunaan instrumen penelitian dan program penelitian yang akan digunakan. Selain itu, peneliti mendapatkan pemahaman, kritik dan saran yang membangun dalam pembuatan instrumen serta program latihan yang digunakan dilapangan selama proses penelitian. Adapun tiga orang ahli atau *expert judgement* dalam penelitian ini adalah satu orang guru sekaligus terapis di SLB D YPAC Bandung, yaitu Ein Surianti, Amf, S.Pd. Serta dua orang ahli yang berprofesi sebagai dosen Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, yaitu Dr, Nia Sutisna, M.Si., dan Dr. dr. Riskma Nurahmi RA., M.Pd.

3.4 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini bertempat di rumah subjek penelitian yaitu di JL. Karang tineung, kecamatan sukajadi Bandung.

3.5 Intrumen penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes perbuatan. Penggunaan tes perbuatan ini bertujuan untuk mengukur kemampuan motorik tangan anak setelah pemberian perlakuan untuk melihat seberapa banyak perubahan yang didapat oleh anak. Untuk memudahkan menyusun instrumen maka perlu dirumuskan terlebih dahulu “definisi operasionalnya, dan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur, dari indikator kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan.” (Sugiyono, 2017, hlm. 149)

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam membuat instrumen penelitian adalah sebagai berikut.

1) Menentukan teknik Pengumpulan data

Penelitian ini dilakukan di rumah subjek penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik berupa tes perbuatan pada fase *baseline* 1 (A_1), perlakuan (B), dan *baseline* 2 (A_2).

Baseline 1 (A_1) adalah kondisi kemampuan dasar dimana pengukuran dilakukan pada keadaan alami di saat subjek belum mendapatkan perlakuan sama sekali, kemampuan dasar tersebut adalah kemampuan motorik tangan anak. Anak diminta untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan motorik tangan dalam mengambil gelas dot.

Perlakuan /*treatment* (B) adalah kondisi subjek selama diberikan perlakuan. Perlakuan yang diberikan adalah latihan *hand splint fingerboard*.

Baseline 2 (A_2) adalah pengukuran yang dilakukan setelah dilaksanakan perlakuan atau *treatment*. Hal ini dimaksudkan untuk melihat tingkat keberhasilan perlakuan yang dilakukan terhadap variabel terikat dan untuk melihat sejauh mana pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat pada penelitian ini.

2) Membuat kisi-kisi instrumen tes

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Motorik Tangan

Variabel	Sub-variabel	Indikator	Butir Instrumen	Tes Penilaian
Kemampuan motorik tangan (Elizabeth, B. Hurlock,. 1991)	Kemampuan menggerakkan anggota gerak atas	Kemampuan menggerakkan jari-jari	Anak mampu melakukan fkesi pada ibu jari	Tes Perbuatan
			Anak mampu melakukan fleksi pada jari telunjuk	
			Anak mampu melakukan fleksi pada jari tengah	
			Anak mampu melakukan fleksi pada jari manis	
			Anak mampu melakukan fleksi pada jari kelingking	
			Anak mampu melakukan ekstensi pada ibu jari	

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			Anak mampu melakukan ekstensi pada jari telunjuk	
			Anak mampu melakukan ekstensi pada jari tengah	
			Anak mampu melakukan ekstensi pada jari manis	
			Anak mampu melakukan ekstensi pada jari kelingking	
		Kemampuan Menggunakan Tangan	Anak mampu meraih gelas	
			Anak mampu memegang gelas	
			Anak mampu mendekatkan gelas pada mulut	
			Anak mampu meletakkan gelas	

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3) Butir instrumen

Tabel 3.2
Butir Instrumen Kemampuan Motorik Tangan

Kemampuan motorik tangan	Skor				Keterangan
	1	2	3	4	
1. mampu melakukan fleksi pada ibu jari					
2. mampu melakukan fleksi pada jari telunjuk					
3. mampu melakukan fleksi pada jari tengah					
4. mampu melakukan fleksi pada jari manis					
5. mampu melakukan fleksi pada jari kelingking					
6. mampu melakukan fleksi pada jari secara bersamaan					
7. mampu melakukan ekstensi pada ibu jari					
8. mampu melakukan ekstensi pada jari telunjuk					
9. mampu melakukan ekstensi pada jari tengah					

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

10. mampu melakukan ekstensi pada jari manis					
11. mampu melakukan ekstensi pada jari kelingking					
12. mampu melakukan ekstensi pada jari secara bersamaan					
13. mampu meraih gelas					
14. mampu memegang gelas					
15. mampu mendekatkan gelas pada mulut					
16. mampu meletakan gelas					

4) Menentukan kreteria skoring

“Kriteria skoring digunakan untuk menetapkan skor dari hasil penelitian berdasarkan instrumen yang telah dibuat. Skor yang diperoleh ini berupa angka yang selanjutnya ditafsirkan dalam bentuk deskripsi” (Agustin, 2016. Hlm. 39).
 Peskoran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan “*rating scale*” dengan rentang skor 0-5.
 Berikut merupakan rubrik skoring yang digunakan dalam penelitian ini.

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.3
Rubrik skoring

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
1. Mampu melakukan fleksi pada ibu jari	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan fleksi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
2. Mampu melakukan fleksi pada	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
jari telunjuk	belum mampu melakukan fleksi	fleksi namun belum secara penuh	fleksi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	fleksi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
3. Mampu melakukan fleksi pada jari tengah	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan fleksi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
4. Mampu	Terdapat kontraksi	Terdapat kontraksi	Terdapat kontraksi otot	Terdapat kontraksi otot

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
melakukan fleksi pada jari manis	otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan fleksi	otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi namun belum secara penuh	dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
5. Mampu melakukan fleksi pada jari kelingking	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan fleksi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan fleksi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
			minimal	5 detik
6. Mampu melakukan fleksi jari tangan secara bersamaan	Hanya beberapa jari yang mampu melakukan gerakan fleksi namun gerakannya belum penuh	Hanya beberapa jari yang mampu melakukan gerakan fleksi secara bersamaan dan gerakannya penuh	Seluruh jari mampu melakukan gerakan fleksi secara bersamaan namun ada beberapa jari yang gerakannya belum penuh	Mampu melakukan fleksi jari secara bersamaan dan gerakannya penuh serta mampu melawan tahanan minimal
7. Melakukan ekstensi pada ibu jari	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan ekstensi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh namun belum mampu	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh dan mampu melawan

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
			melawan tahanan minimal	tahanan minimal selama 5 detik
8. Mampu melakukan ekstensi pada jari telunjuk	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan ekstensi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
9. Mampu melakukan ekstensi pada	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
jari tengah	belum mampu melakukan ekstensi	ekstensi namun belum secara penuh	ekstensi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	ekstensi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
10. Mampu melakukan ekstensi pada jari manis	Terdapat kontraksi otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan ekstensi	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi namun belum secara penuh	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	Terdapat kontraksi otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
11. Mampu	Terdapat kontraksi	Terdapat kontraksi	Terdapat kontraksi otot	Terdapat kontraksi otot

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
melakukan ekstensi pada jari kelingking	otot dan pergerakan pada jari namun jari belum mampu melakukan ekstensi	otot dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi namun belum secara penuh	dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh namun belum mampu melawan tahanan minimal	dan jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara penuh dan mampu melawan tahanan minimal selama 5 detik
12. Mampu melakukan ekstensi jari tangan secara bersamaan	Hanya beberapa jari yang mampu melakukan gerakan ekstensi namun gerakannya belum penuh	Hanya beberapa jari yang mampu melakukan gerakan ekstensi secara bersamaan dan gerakannya penuh	Seluruh jari mampu melakukan gerakan ekstensi secara bersamaan namun ada beberapa jari yang gerakannya belum penuh	Mampu melakukan ekstensi jari secara bersamaan dan gerakannya penuh serta mampu melawan tahanan minimal

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
13. Mampu meraih gelas	Mampu menggerakkan lengannya namun belum mampu mengarahkan lengannya ke gelas	Mampu mengarahkan lengannya ke gelas namun belum mampu membuka kepala tangannya saat akan menyentuh gelas	Mampu membuka kepala tangannya saat menyentuh gelas namun gelas terjatuh saat disentuh	Mampu membuka kepala tangannya saat menyentuh gelas dan gelas tidak terjatuh saat disentuh
14. Mampu memegang gelas	Mampu memegang gelas dengan bantuan peneliti yang menaruh gelas di	Mampu memegang gelas tanpa bantuan peneliti namun belum mampu	Mampu memegang gelas tanpa bantuan peneliti dan mampu memegang pegangan gelas namun	Mampu memegang gelas pada pegangan gelas tanpa bantuan peneliti dan tanpa ada hambatan

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
	tangannya	memegang pada pegangan gelas	genggaman belum penuh	
15. Mampu mendekatkan gelas pada mulut	Mampu memegang gelas dengan bantuan peneliti namun belum mampu mengangkatnya	Mampu memegang gelas tanpa bantuan peneliti namun belum mampu mengangkat gelas	Mampu mengangkat gelas tanpa bantuan peneliti namun belum mampu mendekatkan gelas pada mulut	mampu mengangkat dan mendekatkan gelas ke mulut tanpa bantuan peneliti
16. Mampu meletakan gelas	Mampu memegang gelas dengan bantuan peneliti namun belum mampu melepaskan pegangan pada gelas	Mampu memegang gelas tanpa bantuan peneliti namun belum mampu melepaskan	Mampu melepaskan pegangan pada gelas dengan sembarang	Mampu melepaskan pegangan pada gelas dan meletakan gelas

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kemampuan Penggunaan Tangan	Skor			
	1	2	3	4
		pegangan pada gelas		

Berdasarkan skoring yang telah ditetapkan, maka setelah data terkumpul akan dihitung dengan menggunakan rumus presentase sebagai berikut: $\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

5) Menentukan program intervensi

RENCANA PROGRAM INTERVENSI

Nama (inisial)	: FMM
Jenis kelamin	: Laki-laki
Tempat, tanggal lahir	: Bandung, 10 November 2010
Usia	: 9 tahun 3 bulan
Anak ke-	: 2 (dua)
Jenis hambatan	: <i>dominan spastic athetoid cerebral palsy</i>

A. Kondisi Awal

Berdasarkan dari hasil asesmen didapatkan kondisi awal anak sebagai berikut.

1. Aspek motorik

a. Tulang leher

Leher anak belum kuat menahan gerakan kepala sehingga anak belum mampu mengontrol gerakan kepalanya saat ia bergerak. Namun, seringkali anak mampu mendekatkan kepalanya kepada objek yang ingin ia ambil saat ia tidak dapat mengambilnya dengan tangan.

b. Tulang punggung

- Anak sudah mampu duduk namun masih memerlukan penyanggah badan
- Punggung anak belum dapat berdiri sendiri dan masih memerlukan bantuan penyanggah dibelakangnya

c. Ekstremitas atas

- Anak sudah mampu menggerakkan bahunya hanya saja belum mampu mengontrol gerakannya dan gerakannya terbatas pada gerakan-gerakan sederhana
- Anak sudah mampu membengkokkan sikunya
- Pergerakan pada pergelangan tangan anak masih belum terkontrol dan kaku
- Jari-jari tangan anak melipat kedalam (mengepal) saat anak akan menggerakannya
- Jari-jari tangan kaku namun bisa lemas saat tangan tidak digerakan

d. Ekstremitas bawah

- Kaki anak kaku saat peneliti coba untuk meluruskan kakinya
- Terdapat gerakan-gerakan yang tidak dapat dikontrol oleh anak yang membuat anak tidak dapat diam saat duduk dan posisi tiduran

e. Motorik kasar

- Anak sudah mampu meraih benda meskipun membutuhkan waktu yang lama
- Anak belum mampu berdiri dan berjalan
- Anak sudah mampu membalikan badan pada posisi telungkup namun belum mampu kembali pada posisi terlentang
- Tangan dan kaki anak kaku saat digerakan

- Anak belum mampu mengontrol gerakan tangannya saat meraih benda
- Anak belum mampu menggerakkan tangannya keatas

f. Motorik halus

- Anak sudah mampu memegang benda dengan ukuran besar meskipun terkadang terlepas lagi
- Anak belum mampu mengambil benda-benda kecil (menjumpat)
- Kedua telapak tangan anak mengepal saat akan digerakan

2. Aspek mobilitas

Anak belum mampu berpindah-pindah tempat dan masih bergantung kepada orang tuanya. Menurut *Gross motor function clasification system* anak diklasifikasikan kedalam level 5 dimana anak terbatas dalam kemampuan untuk mempertahankan postur kepala, badan yang melawan gravitasi dan mengendalikan kaki dan lengannya. Palisano et al. (1997: 214-23)

3. Aspek komunikasi

Bahasa Reseptif

- Peneliti menyodorkan tisu kepada anak untuk anak ambil dan anak mampu mengambil tisu tersebut dengan waktu yang sangat lama
- (peneliti masih kebingungan mengenai bahasa reseptif anak)

Bahasa Ekspresif

- anak sudah mampu mengisyratkan minum dengan menjilat bibirnya namun masih belum mampu mengisyratkan aktivitas yang lain
- anak belum mampu berkomunikasi dengan bahasa lisan
- anak sudah mampu memberikan ekspresi marah dan kesal saat tidak diajak berbicara

4. Aspek Emosi

Anak sudah mampu mengekspresikan emosi marah, senang, sedih, dan kesal sesuai dengan konteksnya.

B. Kebutuhan anak

- Latihan *handsplint fingerboard*
- Latihan ekstremitas atas (akan dijelaskan lebih lanjut pada kegiatan intervensi)



C. Tujuan Program Intervensi

- Anak mampu melakukan ekstensi-fleksi jari tangan
- Anak mampu meraih gelas
- Anak mampu mengambil gelas

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Anak mampu memegang gelas
- Anak mampu mendekatkan gelas ke mulut
- Anak mampu meletakkan gelas
- Anak mampu melepaskan genggaman pada gelas

D. Metode

1. Demonstrasi
2. Praktik

E. Program Intervensi

Tabel 3.4
Program Intervensi

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
Motorik tangan (ekstremitas atas)	1. Anak sudah mampu menggerakkan tangannya namun belum terarah 2. Anak sudah	Latihan <i>hand splint</i> <i>fingerboard</i>	1. Kegiatan pendahuluan a. Menyiapkan alat yang akan digunakan b. Mengkondisikan anak untuk mengikuti sesi intervensi c. Berdoa bersama d. Melakukan pemanasan atau pelepasan pada otot tangan anak - Peneliti berhadapan dengan anak	<i>Hand splint</i> <i>fingerboard</i> dan <i>stopwatch</i>	- Anak mampu melakukan fleksi-ekstensi jari tangan - Anak mampu meraih gelas - Anak mampu mengambil

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
	mampu menggenggam namun genggamannya belum terkontrol 3. Anak sudah mampu meraih namun membutuhkan		<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti membuka telapak tangan anak - Peneliti mengusap telapak tangan anak - Peneliti menutup telapak tangan anak - Peneliti melakukan sirkumduksi pada jari tangan anak - Peneliti melakukan gerakan apatemen pada jari-jari tangan anak (pertemuan jari dan ibu jari) - Peneliti melakukan langkah-langkah diatas secara berulang pada tangan kanan dan tangan kiri 		gelas <ul style="list-style-type: none"> - Anak mampu memegang gelas - Anak mampu mendekatkan gelas ke mulut - Anak mampu melepaskan pegangan pada gelas

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
	waktu yang lama		2. Kegiatan ini a. Peneliti memasang alat <i>hand splint fingerboard</i> pada kedua tangan anak b. Posisi anak berbaring c. Peneliti melakukan ekstensi kepada lengan anak. (2x8 kali) d. Peneliti melakukan flexi kepada lengan anak (2x8 kali) e. Peneliti melakukan adduksi lengan kepada anak mengarah kedalam tubuh. (2x8 kali) f. Peneliti melakukan abduksi lengan kepada		

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
			<p>anak mengarah keluar tubuh (2x8 kali)</p> <p>g. Peneliti Melakukan ekstensi siku kepada tangan anak. (2x8 kali)</p> <p>h. Peneliti Melakukan fleksi siku kepada tangan anak. (2x8 kali)</p> <p>i. Peneliti melakukan eksternal rotasi kepada lengan anak dalam posisi siku yang menekuk. (2x8 kali)</p> <p>j. Peneliti melakukan internal rotasi kepada lengan anak dalam posisi siku yang menekuk. (2x8 kali)</p>		

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
			k. Peneliti melakukan supinasi kepada telapak tangan anak. (2x8 kali) l. Peneliti melakukan supinasi kepada telapak tangan anak. (2x8 kali) m. Peneliti melakukan Pronasi kepada telapak tangan anak. (2x8 kali) n. Peneliti melakukan flexi pada pergelangan tangan anak. (2x8 kali) o. Peneliti melakukan ekstensi pada pergelangan tangan anak. (2x8 kali) p. Peneliti melakukan sirkumduksi kepada		

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek yang dikembangkan	Potensi faktual	Kebutuhan	Kegiatan Intervensi	Media yang digunakan	Hasil yang diharapkan
			<p>lengan anak dalam posisi anak duduk dan peneliti berada di belakang anak. (2x8 kali)</p> <p>q. Anak membuka velcro pada <i>handsplint fingerboar</i> dibantu oleh peneliti</p> <p>3. Kegiatan penutup</p> <p>a. Peneliti melakukan evaluasi atau penilaian kepada anak sesuai dengan instrumen yang telah dibuat</p> <p>b. Berdoa bersama</p>		

F. Penilaian

Penilaian dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang telah diberikan latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan motorik tangan FMM. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tes kemampuan motorik tangan berdasarkan instrumen yang telah dibuat. Komponen penilaian disesuaikan dengan data yang dibutuhkan. Penelitian dilaksanakan dengan :

1. Jenis penelitian : tes kinerja
2. Bentuk penilaian : Perbuatan

6) Menentukan Validitas Instrumen penelitian

Sebelum menggunakan instrumen penelitian yang telah dibuat untuk dijadikan sebagai alat pengumpulan data, maka peneliti melakukan uji coba instrumen terlebih dahulu untuk mengetahui instrumen penelitian yang digunakan layak atau tidak, memenuhi kriteria untuk digunakan atau tidak, yaitu dengan diuji validitasnya.

Menurut Arifin, Zaenal (2011, hlm. 245) “Validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur)”. Instrumen penelitian yang digunakan diuji validitasnya menggunakan teknik peskoran ahli atau sering disebut dengan *expert judgement*. Validitas melalui *expert judgement* ini dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang akan digunakan telah sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan diskor. Peskoran dilakukan oleh tiga tenaga ahli yaitu dua dosen pendidikan khusus dan satu guru sekaligus terapis di SLB D YPAC Bandung. Data yang diperoleh melalui *expert judgement* akan dihitung dengan rumus:

$$Presentase = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Dimana :

f = frekuensi cocok menurut penilai

$\sum f$ = jumlah penilai / expert judgement

(Susetyo, 2015, hlm. 116)

Dan akan dikatakan Valid ketika hasil kecocokannya lebih besar dari 50%.

a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Berikut ini hasil penilaian instrumen penelitian yang telah dilakukan kepada 3 (tiga) orang ahli, sebagai berikut.

Tabel 3.5
Hasil Penilaian Instrumen Penelitian dari Ahli

No	Butir Instrumen	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Jumlah cocok	Jumlah tidak cocok	Jumlah penilai
1.	mampu melakukan fleksi pada ibu jari	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
2.	mampu melakukan fleksi pada jari telunjuk	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
3.	mampu melakukan fleksi pada jari tengah	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
4.	mampu melakukan fleksi pada jari manis	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
5.	mampu melakukan fleksi pada jari kelingking	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
6.	mampu melakukan fleksi pada jari secara bersamaan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

7.	mampu melakukan ekstensi pada ibu jari	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
8.	mampu melakukan ekstensi pada jari telunjuk	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
9.	mampu melakukan ekstensi pada jari tengah	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
10.	mampu melakukan ekstensi pada jari manis	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
11.	mampu melakukan ekstensi pada jari kelingking	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
12.	mampu melakukan ekstensi pada jari secara bersamaan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
13.	mampu meraih gelas	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
14.	mampu memegang gelas	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
15.	mampu mendekatkan gelas pada	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	mulut						
16.	mampu meletakkan gelas	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Selanjutnya, dilakukan uji validitas dengan menggunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Di mana :

f = frekuensi cocok menurut para ahli

$\sum f$ = jumlah penilai

Keterangan = butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator melebihi 50%.

Berikut ini adalah hasil uji validitas instrumen penelitian yang telah dilakukan kepada 3 orang ahli, sebagai berikut.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

No. Butir soal	f	Persentase	Hasil
1.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
4.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
6.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
7.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
8.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
9.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
10.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
11.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
12.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
13.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
14.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
15.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
16.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan *expert judgement* diatas, dapat dinyatakan bahwa seluruh butir instrumen penelitian yang ada adalah **valid** dan dapat digunakan dalam penelitian karena hasil perhitungannya menunjukkan persentase lebih dari 50%.

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Setelah melakukan uji validitas instrumen penelitian kepada tiga orang ahli, terdapat beberapa saran dan masukan sebagai perbaikan demi menyempurnakan instrumen penelitian yang akan digunakan di lapangan. Berikut adalah saran dan masukan dari ahli.

Ahli pertama, menyarankan Instrumen yang dibuat mengenai kemampuan motorik tangan lebih baik dibuat secara tersusun dimulai dari yang paling atas hingga paling bawah dan menentukan setiap istilah untuk setiap gerakan dengan tepat sesuai dengan yang akan dilakukan seperti flexi atau ekstensi.

Ahli kedua dan ahli ketiga, memberi saran yang sama yaitu mencantumkan istilah untuk setiap gerakan yang digunakan.

b. Uji Validitas Rencana Program Intervensi

Berikut ini hasil dari penilaian 3 (tiga) orang ahli terhadap program intervensi yang telah dibuat sebagai berikut.

Tabel 3.7
Hasil Penilaian Program Intervensi dari Ahli

No	Kriteria	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Jumlah cocok	Jumlah tidak cocok	Jumlah penilai
----	----------	--------	--------	--------	-----------------	--------------------------	-------------------

1.	Program intervensi yang dibuat sesuai dengan kondisi awal yang dimiliki oleh anak	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
2.	Program intervensi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang dimiliki oleh anak	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
3.	Tujuan program intervensi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan anak dan sejalan dengan program latihan yang diberikan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
4.	Metode yang digunakan dalam memberikan program intervensi tepat dan sesuai	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5.	Kegiatan intervensi yang dibuat sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan sesuai dengan kebutuhan anak	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
6.	Media yang digunakan sesuai dengan program intervensi yang diberikan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
7.	Penilaian yang dilakukan relevan dengan tujuan program intervensi	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Selanjutnya, dilakukan uji validitas dengan menggunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Di mana :

f = frekuensi cocok menurut para ahli

$\sum f$ = jumlah penilai

Keterangan = butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator melebihi 50%.

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berikut ini adalah hasil uji validitas program intervensi yang telah dilakukan kepada 3 orang ahli, sebagai berikut.

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Program Intevensi

No. kreteria	F	Persentasi	Hasil
1.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
4.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
5.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
6.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
7.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan *expert judgement* diatas, dapat dinyatakan bahwa seluruh butir instrumen penelitian yang ada adalah **valid** dan dapat digunakan dalam penelitian karena hasil perhitungannya menunjukkan persentase lebih dari 50%.

Setelah melakukan uji validitas program intervensi kepada tiga orang ahli, terdapat beberapa saran dan masukan sebagai perbaikan demi menyempurnakan program intervensi yang akan digunakan di lapangan.

Berikut adalah saran dan masukan dari ahli.

Ayu Kurniasari Isroi, 2020

PENGARUH LATIHAN HAND SPLINT FINGERBOARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK TANGAN ANAK CEREBRAL PALSY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ahli pertama, program intervensi yang dibuat harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. **Ahli kedua**, menyarankan waktu penggunaan alat disesuaikan dengan teori yang ada. Sedangkan **ahli ketiga**, menyarankan saat pelaksanaan program intervensi sebaiknya posisi peneliti berada di belakang subjek penelitian dan dilaksanakan secara berurutan dimulai dari bagian mana yang paling berperan.

3.6 Prosedur penelitian

3.6.1 Persiapan penelitian

- Melakukan studi pendahuluan
- Menetapkan subjek penelitian. Setelah menetapkan subjek penelitian, peneliti melakukan identifikasi dan asesmen kepada anak untuk mengetahui kemampuan awal dan kebutuhan anak. Didapatlah kebutuhan anak yaitu kebutuhan untuk meningkatkan kemampuan motorik tangan anak.
- Menetapkan variabel terikat dari kebutuhan subjek penelitian
- Membuat dan menyusun proposal penelitian
- Melaksanakan seminar proposal penelitian yang diajukan kepada dewan skripsi departemen pendidikan khusus sekaligus penetapan pembimbing skripsi
- Mengurus surat perizinan
- Menyusun instrumen asesmen kemampuan motorik tangan untuk mengetahui kondisi awal subjek penelitian, kemampuan, hambatan dan kebutuhan subjek penelitian.
- Menganalisis hasil asesmen kemampuan awal

- Menyusun rencana program intervensi atau perlakuan
- Melakukan uji validitas instrumen penelitian
- Menganalisis hasil uji validitas instrumen penelitian
- Membuat jadwal pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan

3.6.2 Pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada waktu yang telah disediakan dan disepakati oleh peneliti dan pihak dari subjek penelitian. Langkah-langkah pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut.

- a) Meminta izin kepada orangtua untuk melaksanakan penelitian
- b) Melakukan pendekatan kepada anak
- c) Mengadakan komunikasi kepada orang tua mengenai jadwal pelaksanaan penelitian dan program latihan untuk anak
- d) Melakukan tes awal pada *baseline-1* (A-1) sebanyak 4 sesi
- e) Melakukan perlakuan atau *treatment* (B) sesuai dengan program latihan yang dibuat. Perlakuan pada penelitian ini yaitu memberikan latihan *hand splint fingerboard* dilakukan sebanyak 12 sesi
- f) Melakukan tes akhir pada *baseline-2* (A-2) setelah anak mendapatkan perlakuan untuk melihat pengaruh perlakuan yang diberikan kepada anak terhadap kemampuan motorik tangan anak sebanyak 4 sesi.
- g) Mengolah dan menganalisis hasil data penelitian yang telah didapat.

3.7 Analisi data

Sunanto, dkk (2005, hlm. 93) menyatakan bahwa analisis data merupakan tahap terakhir dari sebuah penelitian sebelum ditariknya suatu kesimpulan. Pengolahan data dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan analisis data statistik deskriptif atau statistik deduktif. Menurut Arifin, Zaenal. (2011, hlm.252) statistik deskriptif adalah statistik yang mempunyai tugas untuk menerangkan atau menggambarkan suatu keadaan atau gejala dari hasil penelitian yang meliputi pengklasifikasian data, penyajian data, baik menggunakan tabel maupun grafik. Pada kebanyakan penelitian dengan subjek tunggal yang terfokus pada satu individu biasanya lebih banyak menggunakan statistik deskriptif sederhana.

Komponen analisis data dengan metode analisis visual menurut Sunanto, dkk. (2005, hlm. 93) terdapat beberapa hal yang harus menjadi perhatian para peneliti. Hal tersebut yaitu banyaknya data skor dalam setiap kondisi, banyaknya variabel terikat yang ingin diubah, tingkat stabilitas dan perubahan level data dalam suatu kondisi atau antara kondisi, arah perubahan dalam kondisi maupun antar kondisi.

Berikut ini adalah langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data hasil penelitian.

1. Menghitung hasil penelitian pada fase *baseline-1*
2. Menghitung hasil penelitian pada fase *treatment* atau perlakuan (B)
3. Menghitung hasil penelitian pada fase *baseline-2*
4. Membuat tabel peskoran hasil skor pada fase *baseline-1* , fase *treatment* atau perlakuan (B), dan fase *baseline-2*.

5. Membandingkan peskoran hasil skor pada fase *baseline-1* , fase *treatment* atau perlakuan (B), dan fase *baseline-2*
6. Membuat grafik A-B-A *design* dengan jenis grafik garis (poligon) dalam menganalisis datanya, sehingga dapat dilihat secara jelas perbedaan dan perubahan yang terjadi dari ketiga fase tersebut.

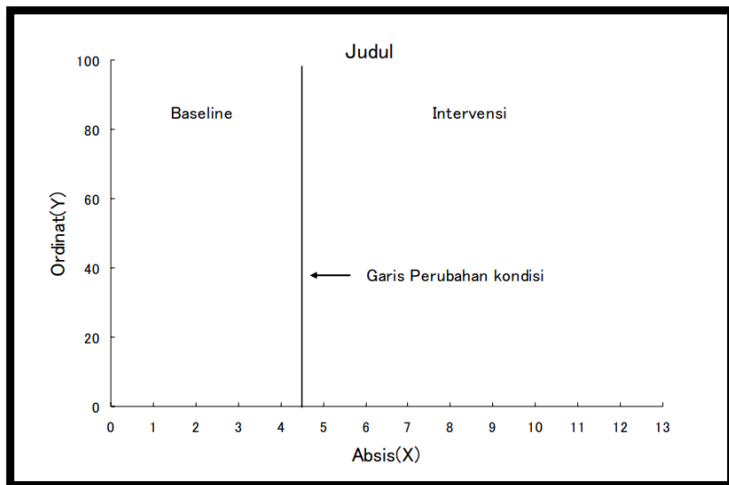
Data yang didapat pada *baseline-1*, *treatment*, dan *baseline-2* akan dianalisis dan dituangkan kedalam sebuah grafik A-B-A *design* dengan jenis grafik poligon (grafik garis), untuk memudahkan dalam melihat hasil perkembangan dan sejauh mana pengaruh yang diberikan oleh latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy* yang selalu mengepal di setiap sesinya.

Grafik garis (poligon) digunakan untuk menampilkan data yang ditampilkan secara kontinyu. Kelebihan grafik garis ini adalah mudah dibaca, dipahami, dan relatif mudah dibuat oleh para peneliti. Selain itu, mempermudah peneliti untuk melakukan evaluasi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Sebelum membuat grafik garis dari hasil penelitian dengan metode A-B-A perlu diketahui terlebih dahulu komponen-komponen grafik. Komponen-komponen grafik terdiri dari absis, ordinat, titik awal, skala, label kondisi, garis perubahan kondisi, dan judul grafik. (Sunanto, dkk. 2005, hlm. 36)

- 1) Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk variabel bebas (misalnya sesi, hari, tanggal)
- 2) Ordinat adalah sumbu Y yang merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat (misalnya persen frekuensi dan durasi)

- 3) Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dan sumbu Y sebagai titik awal satuan variabel bebas dan variabel terikat
- 4) Skala adalah garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya 0%, 25%, 50% dst)
- 5) Label kondisi merupakan keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen misalnya *baseline* atau *treatment*
- 6) Garis perubahan kondisi merupakan garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi yang lainnya.
- 7) Judul grafik merupakan judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar mudah mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.



Gambar 3.2
komponen-komponen grafik

Dalam membuat grafik penelitian terdapat prinsip-prinsip dalam membuat grafik yang perlu diperhatikan. Menurut Sunanto, dkk. (2005,

hlm. 39-40) prinsip dalam membuat grafik yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut.

- 1) Absis dan ordinat, perbandingan yang dianggap baik antara absis dan ordinat adalah 2:3 karena perbandingan ini paling sedikit mengandung kesalahan persepsi.
- 2) Variabel terikat, target behavior selalu diletakkan pada sumbu Y.
- 3) Judul dan kondisi harus jelas agar mempermudah pembaca mengetahui variabel terikat dan variabel bebas.
- 4) Penampilan data, tampilan skor pada grafik harus menggunakan bentuk tertentu untuk menjelaskan perbedaan dari masing-masing target behavior.
- 5) Jejak data harus menggunakan garis penuh bukan garis putus-putus untuk menunjukkan bahwa setiap data berhubungan secara kontinyu. Jika garis putus-putus yang digunakan berarti menunjukkan bahwa data tidak terjadi kontinuitas.
- 6) Garis perubahan kondisi menunjukkan perubahan kondisi eksperimen yang dibatasi dengan garis vertikal putus-putus atau garis vertikal penuh. Garis harus dibuat vertikal ke atas dan harus berada antara dua sesi.
7. Membuat analisis data dalam kondisi dan antar kondisi

Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis visual dengan perhitungan yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. analisis dalam kondisi adalah “menganalisis perubahan data dalam satu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi” hal yang perlu dianalisis meliputi panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah,

kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, dan level perubahan. Sedangkan hal yang di analisis antar kondisi meliputi jumlah variabel, perubahan trend dan efeknya, perubahan stabilitas, perubahan level, dan perubahan overlap. (Sunanto, dkk. 2005, hlm. 118)

Dalam analisis data menggunakan analisis visual terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti, yaitu: (Sunanto, dkk. 2005, hlm. 93-95)

1) Panjang Kondisi

Panjang kondisi atau banyaknya sesi pada setiap fase tidak memiliki ketentuan yang pasti. Banyaknya sesi yang ada pada setiap kondisi tergantung kepada masalah penelitian dan intervensi yang diberikan. Secara umum panjang kondisi *baseline* yang digunakan sekurang-kurangnya tiga sesi atau lima sesi. Jika telah dilakukan tiga sampai dengan 5 sesi pada kondisi *baseline* tetapi belum menunjukkan kestabilan dan level tertentu maka pengukuran harus dilanjutkan sampai memperoleh hasil yang stabil dan memperoleh level tertentu. Penelitian tidak akan dilanjutkan ke tahap selanjutnya bila penelitian sebelumnya belum mencapai kestabilan. Hal inilah yang menentukan panjang kondisi pada setiap fase.

2) Perubahan untuk Satu Variabel

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, peneliti harus terfokus pada perubahan target behavior pada dua kondisi. Apakah terdapat perubahan selama fase intervensi (B) dan bagaimana jika perubahan tersebut dibandingkan dengan fase *baseline* (A). Jika benar bahwa terjadi sebuah perubahan pada fase *baseline* dan *intervensi*

hanya pada satu variabel terikat, maka hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh intervensi terhadap target behavior.

3) Level

Level adalah besar kecilnya data yang berada pada skala ordinat (sumbu Y). Terdapat dua jenis level pada analisis visual yaitu level stabilitas dan level perubahan. Yang pertama adalah level stabilitas yang menunjukkan derajat variasi atau besar kecilnya rentang kelompok data tertentu. Jika rentang datanya rendah maka data dikatakan stabil. Secara umum jika 80-90% data masih berada pada 15% diatas dan dibawah mean maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

Level yang kedua adalah level perubahan yang menunjukkan berapa besar perubahan yang terjadi pada suatu kondisi. Cara menghitungnya adalah:

- a) Menentukan berapa besar data point (skor) pertama dan terakhir pada suatu kondisi.
- b) Mengurangi data yang besar dengan data yang kecil.
- c) Tentukan apakah selisihnya menunjukan arah yang membaik atau memburuk sesuai dengan tujuan intervensinya.

4) Kecenderungan

Kecenderungan arah data pada suatu grafik sangatlah penting untuk memberikan sebuah gambaran perubahan perilaku subjek yang sedang diteliti. kecenderungan arah grafik (trend) menunjukan perubahan data dari sesi ke sesi. Terdapat tiga macam kecenderungan arah grafik yaitu meningkat, mendatar dan menurun.

Ada dua cara dalam menentukan kecenderungan arah grafik yaitu metode *freehand* dan metode *split-middle*. Metode *freehand* yaitu metode dengan menggunakan cara mengamati data secara langsung pada suatu kondisi kemudian menarik lurus data point menjadi dua bagian. Sedangkan metode *split-middle* adalah metode yang menentukan kecenderungan arah grafik melalui median data point nilai ordinatnya. Metode *splint-middle* ini dipastikan lebih reliabel dibandingkan metode *freehand* karena menggunakan data secara pasti yaitu data median.